

**C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 049**

Oldjuk meg a következő feladatokat:

A mellékelt ábrán egy fémvezető ellenállásának a hőmérséklet szerinti változását ábrázoltuk. A vezető méreteinek a hőmérséklet függvényében történő változásaitól eltekintünk. A vezetőn egy állandó  $I = 10\text{ A}$  erősségű áram folyik. A grafikon adatait felhasználva határozzuk meg:

- a. a vezető ellenállását  $500^\circ\text{C}$ -on;
- b. a vezető fajlagos ellenállásának hőmérsékleti tényezőjét;
- c. a feszültséget a vezető végei között  $1000^\circ\text{C}$ -on;
- d. a vezető keresztmetszetén egységnyi idő alatt áthaladó elektronok számát.

